

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

| | | |
|--|---|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 4465-X-22543 | WEITERES VORGEHEN | siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5 |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/000071 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 08/01/2004 | (Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 08/01/2003 |
| Anmelder SÜD-CHEMIE AG | | |

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 05 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. ☐ Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld II).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld III).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der **Zeichnungen**

a. ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. _____

☐ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

b. ☐ wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/000071

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 C08K9/04 C08K9/06 C08K3/34 C01B33/44 C09K21/14

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C08K C01B C09K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

CHEM ABS Data, EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|--------------------|
| X | EP 1 090 954 A (RHEOX INC) 11. April 2001 (2001-04-11) Seite 8, Zeile 9-21,48,49, Absätze 37,38,61,68-70; Ansprüche; Beispiele; Tabelle 1 | 1-9, 16-27 |
| X | US 6 380 295 B1 (ROSS MARK ET AL) 30. April 2002 (2002-04-30) Spalte 7, Zeile 65 -Spalte 9, Zeile 55; Ansprüche; Beispiele; Tabellen | 1-27 |
| | --- | |
| | -/-- | |

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

3. Juni 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

28/06/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Lohner, P

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|---|
| X | DE 31 45 452 A (NL INDUSTRIES INC) 24. Juni 1982 (1982-06-24) Seite 24, Absatz 3; Beispiele 20-23, 38-43, 55-58, 76-78 Seite 21 Seite 18, Absatz 4 Seite 18, Absatz 6 Seite 20, Absatz 5 --- | 1-8 |
| X | ISHIDA H., CAMPBELL S., BLACKWELL J.: "General Approach to Nanocomposite Preparation" CHEM. MATER., Bd. 12, 2000, Seiten 1260-1267, XP002283069 Zusammenfassung Seite 1261, rechte Spalte -Seite 1262, linke Spalte; Tabellen 1,2 --- | 1-5, 10, 11, 15, 16, 18-21, 25-27 |
| X | DATABASE CA 'Online! CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; 1997 LAUS, MICHELE ET AL: "New hybrid nanocomposites based on an organophilic clay and poly(styrene-b- butadiene) copolymers" retrieved from STN Database accession no. 128:23868 XP002283070 Zusammenfassung & JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH CODEN: JMREEE; ISSN: 0884-2914, Bd. 12, Nr. 11, 1997 - 3134, Seite 3139 --- | 1-4, 12, 16-21, 26, 27 |
| X | WO 93/04118 A (ALLIED SIGNAL INC) 4. März 1993 (1993-03-04) Seite 5, Zeile 14 - Zeile 19 Seite 8, Zeile 35 -Seite 9, Zeile 5 Seite 11, Zeile 30 -Seite 12, Zeile 1 Seite 14, Zeile 18 -Seite 15, Zeile 6; Beispiele 7,8 --- | 1-4, 12, 16, 18-21, 25-27 |
| X | DE 199 21 472 A (KABELWERK EUPEN AG EUPEN ; SUED CHEMIE AG (DE)) 16. November 2000 (2000-11-16) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument ----- | 1-4, 16-27 |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/000071

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|--|--|
| EP 1090954 A | 11-04-2001 | US 6610770 B1 CA 2311644 A1 EP 1090954 A1 | 26-08-2003 04-04-2001 11-04-2001 |
| US 6380295 B1 | 30-04-2002 | CA 2255488 A1 EP 0952187 A1 JP 2000026655 A US 2004087700 A1 | 22-10-1999 27-10-1999 25-01-2000 06-05-2004 |
| DE 3145452 A | 24-06-1982 | US 4412018 A US 4434075 A AU 542170 B2 AU 7751581 A BE 891142 A1 BR 8107422 A CA 1166264 A1 DE 3145423 A1 DE 3145449 A1 DE 3145452 A1 DE 3145456 A1 DE 3145457 A1 DE 3145462 A1 DE 3145475 A1 DK 506681 A FI 813616 A ,B, FR 2495171 A1 GB 2088932 A ,B GB 2092609 A ,B GB 2090584 A ,B GB 2152109 A ,B GR 76347 A1 IE 52976 B1 IT 1194108 B JP 1701376 C JP 3057955 B JP 57111371 A LU 83758 A1 MX 161745 A NL 8105184 A ,B, NO 813865 A ,B, SE 458768 B SE 8106792 A US 4410364 A ZA 8107904 A AU 545724 B2 AU 7751781 A BE 891144 A1 BR 8107423 A CA 1173055 A1 CH 650228 A5 DK 506881 A FR 2514775 A1 GB 2107693 A ,B GR 76348 A1 IE 52430 B1 IT 1194107 B JP 1636000 C JP 2049774 B | 25-10-1983 28-02-1984 07-02-1985 27-05-1982 16-03-1982 10-08-1982 24-04-1984 29-07-1982 29-07-1982 24-06-1982 29-07-1982 09-09-1982 16-06-1982 16-06-1982 18-05-1982 18-05-1982 04-06-1982 16-06-1982 18-08-1982 14-07-1982 31-07-1985 06-08-1984 27-04-1988 14-09-1988 14-10-1992 03-09-1991 10-07-1982 14-04-1982 20-12-1990 16-06-1982 18-05-1982 08-05-1989 18-05-1982 18-10-1983 27-10-1982 25-07-1985 28-04-1983 16-03-1982 24-05-1983 21-08-1984 15-07-1985 20-04-1983 22-04-1983 05-05-1983 06-08-1984 28-10-1987 14-09-1988 31-01-1992 31-10-1990 |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/000071

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|--|---|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|-------------------------------|
| DE 3145452 | A | | JP | 58067338 A | 21-04-1983 |
| WO 9304118 | A | 04-03-1993 | AT | 159270 T | 15-11-1997 |
| | | | CA | 2115255 A1 | 04-03-1993 |
| | | | DE | 69222773 D1 | 20-11-1997 |
| | | | DE | 69222773 T2 | 12-02-1998 |
| | | | EP | 0598836 A1 | 01-06-1994 |
| | | | JP | 2674720 B2 | 12-11-1997 |
| | | | JP | 6504810 T | 02-06-1994 |
| | | | WO | 9304117 A1 | 04-03-1993 |
| | | | WO | 9304118 A1 | 04-03-1993 |
| | | | US | 5747560 A | 05-05-1998 |
| DE 19921472 | A | 16-11-2000 | DE | 19921472 A1 | 16-11-2000 |
| | | | CA | 2402880 A1 | 16-11-2000 |
| | | | WO | 0068312 A1 | 16-11-2000 |
| | | | EP | 1183306 A1 | 06-03-2002 |